DEUTSCHLAND

Offenlegungsschaft [®] DE 197 11 641 A 1

(51) Int. Cl.6: A 47 C 23/06 B 60 P 3/38



PATENTAMT

197 11 641.8

Anmeldetag:

20. 3.97

Offenlegungstag:

Aktenzeichen:

30. 10. 97

® Innere Priorität:

196 12 079.9

27.03.96

(71) Anmelder:

Emmrich GmbH & Co. KG, 59557 Lippstadt, DE

(74) Vertreter:

Patentanwälte Meldau u. Strauß, 33330 Gütersloh

② Erfinder:

Emmrich, Maria, 33449 Langenberg, DE

Bausatz eines zusammenrollbaren Lattenrostes f
ür Caravane und Boote

Beschreibung

Die Erfindung besteht aus einem Bausatz eines zusammenrollbaren Lattenrostes für Caravane und Boote,
bestehend aus Einzellatten und Endkappen, wobei die
Einzellatten in ihrer Länge an die veränderbare Raumgegebenheit in den Fahrzeugen anpaßbar ist, und die
Einzellatten untereinander verbunden sind und endseitig in sacklochförmige Taschen in den Kopf von Endkappen eingeschoben sind, wobei die Endkappen auf
einer Unterlage in dem Fahrzeug aufliegen.

In Räumen mit bestimmungsgemäß beschränktem Platz, wie Booten, kleineren Schiffen, Wohnwagen aber auch im häuslichen Bereich, besteht häufig nicht die Möglichkeit, Lattenrost-Liegen in den im Handel erhältlichen, rechteckigen normalen Größen aufzustellen. Zu dem wird von solchen Anordnungen gewöhnlich auch die Möglichkeit eines schnellen und häufigen Auf- und Abbaus gefordert, zum Beispiel, um unter der Liegefläche angeordnete Aufbewahrungsräume schnell und leicht zugänglich zu machen, oder die betreffenden Bauelemente schnell und raumsparend transportieren zu können. Um diesen Voraussetzungen gerecht zu werden, sind aus dem Stand der Technik Bausätze von Lattenrosten bekannt, die insbesondere für Caravane und 25 Boote verwendet werden können.

Hierbei besteht der Bausatz im wesentlichen aus Einzellatten und Endkappen, -wobei sich die Einzellatten an die Raumgegebenheit anpassen lassen, in dem sie einfach aufgekürzt werden, so daß sich die Einzellatten in 30 den Bogen oder den eingeengten Bereich einer Koje, oder in eine Bug-Koje einpassen lassen, um auf diese Weise eine komfortable Schlafgelegenheit zu schaffen. Dabei sind endseitig an den Einzellatten Kappen angeordnet, die sacklochförmige Taschen aufweisen, zur 35 Aufnahme der Stirnseiten der Einzellatten, und wobei diese untereinander verbunden sind. Somit ergibt sich beispielsweise ein zusammenrollbarer Lattenrost, welcher leicht von der Auflage entfernt werden kann, um die darunter befindlichen Stauräume zu nutzen.

Aus dem Stand der Technik, gemäß dem Gebrauchsmuster G 91 02 835.3, ist ein derartig beschriebener Lattenrost bekannt, der insbesondere zur Verwendung in Booten bestimmt ist. Der Lattenrost weist die Möglichkeit auf, daß er an sich verändernde Raumgegebenhei- 45 fallenden bzw. der ansteigenden Längen in dem Fahrten anpaßbar ist. Hierzu wird vorgeschlagen, daß der Lattenrost aus federnden Latten besteht, die jeweils endseitig auf befestigten Längsleisten mittels Endkappen befestigt sind. Dabei ist wenigstens eine der Längsleisten fest mit der Unterlage verbunden und mit einem 50 Scharnier versehen, so daß sich die so starr gestaltete Lattenrostauflage wie eine Klappe auf der Unterlage verschwenken läßt. Diese Anordnung weist dahingehend Nachteile auf, daß sie einerseits starr ist und andererseits fest mit der Unterlage verbunden ist. Der Lat- 55 tenrost ist in seiner Gesamtheit immer fest mit dem Bootskörper verbunden, so daß zu Reinigungszwecken, aber auch zu Entlüftungszwecken, der Lattenrost nicht aus der Bootskonstruktion herausgenommen werden

Eine andere Ausführungsform die gemäß dem Stand der Technik aus der DE 37 80 793 T2 bekannt ist, besteht ebenfalls aus einem Lattenrost, wobei die stirnseitigen Enden der Einzellatten in gleicher Weise mit federnden Elementen zusammenwirken. Zur Anpassung an die veränderbare Raumgegebenheit in dem Fahrzeug sind die Einzellatten anpaßbar. Die Einzellatten sind dabei, um den Lattenrost zusammenrollbar zu ge-

stalten, untereinander mit einem Binderiemen verbunden, so daß sich eine flexible nicht fest mit der Unterlage im Fahrzeug verbundene Lattenrostkonstruktion ergibt. Dieser zusammenrollbare Lattenrost läßt sich somit durch entsprechendes Anpassen der Einzellatten-Längen an die räumlichen Gegebenheiten in einem Caravan oder in einem Boot anpassen, wobei sich der zusammenrollbare Lattenrost auf eine vorhandene Unterlage in dem Fahrzeug leicht ausrollen läßt. Dieser Bausatz birgt ebenfalls Nachteile in sich, die im wesentlichen darin zu sehen sind, daß der die Einzellatten verbindende Binderiemen flexibel gehalten ist, so daß ein sich Zusammenschieben aufgrund von Belastungen auf der Liegefläche und ein sich Quersetzen der Einzellatten nicht vermieden werden kann, und sich somit für die Liegefläche eine unterschiedliche Federwirkung ergibt.

Es ist daher die Aufgabe der Erfindung, diese aufgezeigten Nachteile des Standes der Technik zu überwinden, wobei einerseits der Bausatz für Caravane und Boote nicht starr ausgebildet ist, und wobei andererseits die Federwirkung der einzelnen Latten über die gesamte Liegefläche nicht beeinträchtigt wird.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Endkappen untereinander durch Verbindungsstücke verbunden sind, die endseitig jeweils eine Bohrung aufweisen, durch die in ihrer Länge variable Stifte zur Anpassung an die entlang der Auflage ansteigenden oder abfallenden Länge der Latten greifen, und wobei zur Bildung einer Gelenkstelle die freien Enden der variablen Stifte in durchgehende Bohrungen am Unterteil der Endkappe einsteckbar und festlegbar sind. Aufgrund dieser Ausbildung wird erreicht, daß im ausgerollten Zustand des Lattenrostes die Einzellatten zueinander einerseits gelenkig miteinander in Verbindung stehen, wobei andererseits die Distanzierung der parallelverlaufenden Einzellatten zueinander fixierend erhalten bleibt, so daß die Federwirkung durch Benutzung der Liegefläche nicht beeinträchtigt wird. Infolge der als Pendelstützen ausgebildeten Verbindungsstücke wird im ausgerollten Zustand des Lattenrostes ein ungewolltes Zusammenschieben der Einzellatten vermieden. Der Lattenrost verhält sich somit in seiner Längserstrekkung starr, wobei er dennoch leicht ausrollbar bzw. zusammenrollbar gestaltet ist. Zur Überwindung der abzeug wird weiter nach der Erfindung vorgeschlagen, daß die einzelnen Endkappen zueinander versetzt angeordnet werden können, weil in diesem Bereich jeweils variable Stifte einsetzbar sind, die insbesondere die Unstetigkeitsstellen überbrücken. Somit wird ein in sich stabiles Lattenrostgebilde geschaffen, welches einerseits leicht zusammenrollbar ist, und über die gesamte Liegefläche eine Stabilität der zueinander verlaufenden Latte aufweist, wobei andererseits der Lattenrost den uneingeschränkten Zugang zu den darunterliegenden Stauräumen gewährleistet.

In vorteilhafter Weiterbildung der Erfindung besteht der variable Stift aus zwei Hülsenkörpern, die auf dem Gewindegang einer Schraube drehbar gelagert sind. Diese Ausbildung gewährleistet insbesondere, daß ein fester Lagersitz einerseits in der Endkappe gewährleistet ist, wobei andererseits zur Distanzüberwindung der querversetzten Endkappen die beiden auf dem Gewindegang verdrehbaren Hülsenkörper aufeinander zugedreht bzw. voneinander weggedreht werden können, um so die zueinander versetzt benachbarten Endkappen gelenkig zueinander anzuordnen. Dabei weist der Hülsenkörper endseitig einen Kragen auf, der im montier-

ten Zustand des Hülsenkörpers entweder den Randbereich der Bohrung des Verbindungsstückes hintergreift, oder die durchgehende Bohrung am Unterteil der Endkappe hintergreift. Gemäß dieser Ausbildung wird eine stabile Halterungslagerung erreicht, die die versetzte Lage der beiden Endkappen zueinander stabilisiert, jedoch ihre Gelenkstelle nicht beeinflußt. Um in der Bohrung der Endkappe einen verdrehsicheren Eingriff zu erzielen, weist der Hülsenkörper in seiner Längserstrekkung einen glatten Bereich auf, an den sich ein harpunenartig ausgebildeter Bereich anschließt. Somit läßt sich der Hülsenkörper unverlierbar in das elastomere Material der Endkappe eindrücken, indem er sich darin verhakt.

Ein weiterer Vorteil ist, daß der einzelne isolierte Hülsenkörper als Stift in Verbindung mit dem Verbindungsstück zur Bildung der Gelenkstelle verwendbar ist und zwar an den Stellen, wo kein Versatz bzw. Aufkürzen der einzelnen Latten erfolgt. Dabei kann, um insbesondere hier den durch die Bohrung hinausragenden harpunenartigen Bereich abzudecken, eine unverlierbare Kappe auf diesen Bereich aufgesteckt werden, was zusätzlich eine Sicherung gegen ein sich Selbstherauslösen des Hülsenkörpers aus der Gelenkstelle darstellt.

Nach einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfin- 25 dung, kann auch vorgesehen werden, daß der Bausatz des zusammenrollbaren Lattenrostes für Caravane und Boote mit einem Kopf- oder Fußteil kombiniert werden kann, welches zwischen die Endkappen an der Unterseite der Latte montiert werden kann. Hierzu beinhaltet 30 der Bausatz eine Kopf- oder Fußstütze, die aus zwei spiegelgleichen Teilen besteht, die je ein horizontales, auf eine Unterlage auflegbares Unterteil und ein gegen das Unterteil in an sich bekannter Weise klappbares Oberteil aufweisen, und daß mindestens das Oberteil 35 und/oder das Unterteil je ein oder mehrere senkrecht zu ihrer Längserstreckung verlaufende Arme mit vorzugsweise rechtwinkligen Profil aufweisen, die in ebenfalls vorzugsweise rechteckige Kupplungskörper einschiebbar und in diese mit Arretierungsmitteln festlegbar sind.

Dabei kann die Höhenverstellung stufenweise erfolgen. Dabei sind die Unterteile lösbar mit daran angeformten, in der Ebene der Unterlage verlaufende Laschen, mit vorgebohrten zum Beispiel zur Aufnahme von Schrauben dienenden Löchern an der Unterlage 45 befestigbar. Die Arretterung der Arme erfolgt in den Kupplungskörpern lösbar durch Rändelschrauben. Dabei ist in dem Unterteil in der Nähe des Drehpunktes des Oberteils zur Festlegung der Lattenrostauflage auf der Stütze eine von der Außenseite des Unterteils zu betätigende und durch das Unterteil hindurchtretende und gegen das gegenüberliegende Oberteil gerichtete Schraube vorgesehen.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird anhand der nachstehenden Figuren näher erläutert, dabei zei- 55 gen:

Fig. 1 eine teilweise Draufsicht auf den Bugbereich eines Bootes mit dem erfindungsgemäßen Lattenrost;

Fig. 2 eine teilweise geschnittene Draufsicht auf den erfindungsgemäßen zusammenrollbaren Lattenrost in 60 der Einzelansicht;

Fig. 3 eine perspektivische explosionsartige Darstellung der Endkappen mit den erfindungsgemäßen Verbindungsstücken sowie den Stiften;

Fig. 4 eine Detailansicht eines variablen Stiftes;

Fig. 5 eine Seitenansicht der Fuß- oder Kopfstütze;

Fig. 6 eine teilweise geschnittene Draufsicht auf die sich ergebende Lattenrostfläche mit eingebundenem

Kopf-oder Fußteil;

Fig. 7 eine Einzeldarstellung einer Lasche in Draufund Seitenansicht zur Einbindung der Fuß- oder Kopfstütze in dem erfindungsgemäßen Lattenrost;

Fig. 8 eine Einzeldarstellung in der Draufsicht des anpaßbaren Kopf- oder Fußteils.

Die Fig. 1 zeigt in einer teilweisen Draufsicht den sich darstellenden Bugbereich 1 in einem Boot, in dem ein erfindungsgemäßer Bausatz 2 eines zusammenrollbaren Lattenrostes 3 eingepaßt ist. Auf den erfindungsgemä-Ben Lattenrost 3 kann beispielsweise noch zusätzlich eine nicht näher dargestellte Matratzenauflage aufgelegt werden. Wie aus der Fig. 1 zu erkennen, besteht der Lattenrost 3 im wesentlichen aus Einzellatten 4 und Endkappen 5. Wie deutlich zu erkennen ist, ergibt sich insbesondere in der zur Bugspitze hin abfallenden Breite des Schiffskörpers eine Raumenge, die dadurch ausgenutzt wird, daß die jeweiligen Einzellatten 4 in diesem Bereich aufgekürzt sind. Aufgrund dieser Ausbildung ergibt sich eine komplett durchgehende Liegefläche. Dabei sind erfindungsgemäß, um insbesondere hier eine stabile und aufrollbare Liegefläche zu schaffen, die Endkappen 5, wie in der Fig. 2 dargestellt, jeweils gelenkig miteinander verbunden.

Wie aus der Darstellung der Fig. 2 und 3 ersichtlich ist, sind die Einzellatten 4 in sacklochförmige Taschen 6 in dem Kopf der Endkappen 5 eingesteckt, und werden in diesen gehalten. Die Endkappen 5 als solches, wie aus der perspektivischen Darstellung der Fig. 3 ersichtlich, liegen dabei auf der Unterlage in dem Fahrzeug lose auf. Aufgrund dieser mechanisch festen gelenkigen Verbindung wird erreicht, daß der Lattenrost 3 somit formstabil in seiner gebenden Raumumgebung fest einpaßt ist, ohne daß die Einzellatten 4 sich verschieben können. Dabei sind die Endkappen 5 untereinander durch Verbindungsstücke 7 verbunden, die endseitig jeweils eine Bohrung 8.1 und 8.2 aufweisen, durch die in ihrer Länge variable Stifte 9, wie in der Fig. 4 dargestellt, zur Annassung an der entlang der Auflage ansteigenden oder abfallenden Länge der Latten 4 greifen. Zur Bildung einer Gelenkstelle sind die freien Enden der Stifte 9 in durchgehende Bohrungen 10.1 und 10.2 am Unterteil der Endkappe 5 einsteckbar und festlegbar. Somit wird erreicht, daß, wie in der Draufsicht der Fig. 2 zu erkennen ist, eine versatzmäßige stabile, gelenkige Anordnung der Endkappen 5 gegeben ist, infolgedessen sich der Lattenrost 3 somit als Bausatz einfach an die Raumgegebenheiten in dem Fahrzeug anpassen läßt.

Wie in der Detailansicht der Fig. 4 erkennbar ist, besteht der variable Stift 9 aus zwei Hülsenkörpern 11 und 12, die auf einem Gewindegang 13 einer Schraube 14 drehbar gelagert sind. Beim Aufdrehen der aus Kunststoff geformten Hülsenkörper 11 und 12 schneidet sich ein Innengewinde 15 in den Hülsenkörper 11 bzw. 12 ein. Die einzelne Hülsenkörper 11 bzw. 12 lassen sich somit stabil zueinander variierend distanzieren, so daß stabile Gelenkstellen variierend zueinander herstellbar sind, infolgedessen die Endkappen 5 jeweils zueinander versetzt gelenkig angeordnet werden können. Dabei weist der Hülsenkörper 11 bzw. 12 endseitig einen Kragen 15.1 auf, der im montierten Zustand des Hülsenkörpers 11 bzw. 12 entweder den Randbereich 16 der Bohrung 8.1, 8.2 des Verbindungsstückes 7 hintergreift oder die durchgehende Bohrung 10.1, 10.2 am Unterteil der Endkappe 5. Der Hülsenkörper 11 bzw. 12 weist in seiner Längserstreckung einen glatten Bereich 17 und einen harpunenartig ausgebildeten Bereich 18 auf, so daß zur Bildung einer stabilen Gelenkstelle der glatte Bereich 17 sich paßgenau in die Bohrung 10.1, 10.2 des Unterteils der Endkappe 5 eindrücken läßt, wobei mittels des harpunenartigen Bereichs 18 die Unverlierbarkeit des Hülsenkörpers 11 bzw. 12 erreicht wird. In der Fig. 2 ist zu erkennen, daß der einzelne isolierte Hülsenkörper 11 bzw. 12 isoliert als Stift 9 zur Bildung der Gelenkstelle verwendet wird, wobei auf den durch die Bohrung 10.1, 10.2 am Unterteil der Endkappe 5 teilweise ragende harpunenartige Bereich 18 eine Kappe 19 unverlierbar aufgesteckt werden kann, die eine zusätzliche Sicherung für den Stift 9 darstellt.

Eine Kopf- oder Fußstütze 20 für den erfindungsgemäßen Bausatz 2 ist in den Fig. 5, 6 und 7 dargestellt ist. Die Kopf- oder Fußstütze 20 ist zum lösbaren Einbau in die Liegefläche bestimmt, wobei die über ihre Länge 15 zum Kopf- und/oder Fußende hin schmaler sind als ihr Mittelteil oder in ihrer durchgehenden Breite von den Standardmaßen abweichen. Sie unterscheiden sich von den bisher bekannten dadurch, daß die Stütze aus zwei spiegelgleichen Teilen besteht, die je ein horizontales 20 auf einer Unterlage auflegbares Unterteil 21 und je ein gegen das Unterteil 21 in an sich bekannter Weise, wie in Fig. 5 in beiden Lagen dargestelltes, klappbares Oberteil 22 aufweisen, und daß mindestens das Oberteil 22 oder das Unterteil 21 je ein oder mehrere senkrecht 25 zu ihrer Längserstreckung verlaufende Arme 23 mit vorzugsweise rechteckigen Profil aufweisen, die in ebenfalls vorzugsweise rechteckigen Kupplungskörpern 24 einschiebbar und in diesen mit Arretierungsmitteln 25 festlegbar sind.

In der Fig. 5 ist insbesondere die in unterschiedliche Höhen klappbare bzw. verstellbare Kopf- oder Fußstütze 20 in der Seitenansicht dargestellt. In Weiterbildung der Erfindung kann die Höhenverstellung stufenweise erfolgen. Auch kann die Arretierung 25 der Arme 23 in 35 den Kupplungskörpern 24 mit Rändelschrauben erfolgen. Die Unterteile 21 können, wie in Fig. 6 schematisch dargestellt, mit angeformten in der Ebene der Unterlage verlaufenden Laschen 26, die in Einzeldarstellung in der Fig. 7 gezeigt ist, mit vorgebohrten Löchern 27 versehen werden, so daß die Unterteile 21 auf der Unterlage durch Verschrauben befestigt werden können. Die Lasche 26 weist eine Form auf, die dem Verbindungsstück 7 entspricht. Für eine stabile und paßgenaue Einbindung der Stütze 20 in dem Lattenrost 3 mit der Lasche 26 45 weisen die Stifte 9 eine Länge auf, die etwa der Erstrekkung der durchgehenden Bohrung 10.1 und 10.2 der Endkappe 5 entspricht. Hierdurch wird erreicht, daß das Unterteil 21 sich seitlich bis an die Endkappe 5 anlegen kann, wobei zur Festlegung der Stütze 20 eine Schraube 50 28 in den Stift 9 eindrehbar ist. Hierbei kann wie in der Fig. 7 dargestellt der Stift 9 an der Lasche 26 angeformt

Die erfindungsgemäße Ausbildung der Stütze 20 ermöglicht es, durch Lösen der Arretierungsmittel 25 die 55 Arme 23 aus dem Kupplungskörper 24 herauszuziehen und somit die beiden Teile der Stütze 20 zu trennen. Sie können nun einzeln und raumsparend transportiert oder gelagert werden. Darüber hinaus ermöglicht eine geeignete Bemessung der Arme 23 und des Kupplungskörpers 24, der auch in mehreren Längen darstellbar ist, die Breite der Stütze 20 innerhalb weiter Grenzen und ist damit den Bedürfnissen des Anwenders entsprechend einzustellen.

Zur Festlegung des Lattenrostes 3 mit der Stütze 20 65 ist es von Vorteil, in dem Unterteil 21 in der Nähe des Drehpunktes des Oberteils 22, eine von der Außenseite des Unterteils 21 zu betätigende und durch das Unterteil

21 hindurchtretende und gegen das gegenüberliegende Unterteil 21 gerichtete Schraube 28 vorzusehen.

Wie als Ausführungsbeispiel in der Fig. 3 dargestellt, kann eine solche Auflage aus Doppel-Leisten-Segmenten bestehen, bei denen die Leisten, nachdem sie dem individuellen Bedarf entsprechend auf Länge geschnitten sind, mit ihren Enden paarweise in sacklochförmige Taschen 6 in den Kopf von aus Weichplastik gefertigten Endkappen 5 eingeschoben sind, wobei die benachbarten Endkappen 5, die auf der Unterlage aufliegen, untereinander durch Verbindungsstücke 7 verbunden sind, die ihrerseits auf einem Grundkörper mit zwei im Abstand angeordneten, angesetzten Stiften 9 bestehen, wobei die Stifte 9 in durchgehende Bohrungen 10.1, 10.2 am Unterteil der Endkappe 5 eingeschoben werden. Dabei können die Verbindungsstücke 7 sowohl von außen als auch von innen in die Bohrung 10.1, 10.2 eingeschobenbzw. angelegt werden. Erfindungsgemäß ist in einem der Stifte 9, der von innen her in die Endkappe 5 eingesetzt ist und in der Nähe des Drehpunktes des Oberteils 22 liegt, eine metallische Gewindebohrung zum Eingriff mit der im Unterteil 21 vorgesehenen Schraube 28 vorhanden. Dies ermöglicht eine feste Verbindung zwischen der Stütze 20 und dem Lattenrost 3.

In Weiterbildung der Erfindung ist es auch möglich, die entlang der Auflage ansteigende oder abfallende Länge der Doppel-Leisten-Segmente den individuellen Erfordernissen des Benutzers anzupassen, in dem die Stifte 9 unterschiedlich lang ausgebildet sind, so daß die Endkappen 5 nicht mehr in Flucht zu liegen brauchen. Eine weitere Anpassungsmöglichkeit besteht darin, die Stifte 9 auf den gegenüberliegenden Flächen des Grundkörpers anzuordnen.

In Weiterbildung der Erfindung können, wie in Fig. 3 dargestellt, Verbindungsstücke 7 mit zwei Bohrungen 8.1 und 8.2 verwendet werden, in die wahlweise und lösbar von beiden Seiten Stifte 9 mit gleicher oder unterschiedlicher Länge eingesetzt werden können, die einen Kragen 15.1 haben, der die Tiefe des Einsetzens in die Bohrung 8.1 und 8.2 begrenzt.

Die Verwendung derart ausgebildeter Grundkörper bietet die Möglichkeit, die Lattenrostauflage 3 im Verlauf ihrer Länge an beliebigen Stellen zu teilen. Dabei ist auch in weiten Grenzen eine Anpassung an die räumlichen Gegebenheiten möglich. Zudem können die so entstehenden einzelnen Abschnitte der Lattenrostauflage 3 einzeln entfernt und damit aufgerollt oder gestapelt oder transportiert werden. Weiterhin bietet die Auflösbarkeit des Lattenrostes 3 die Möglichkeit, einen unter einer Teillänge des Lattenrostes 3 gelegenen Stauraum bequem zu erreichen und ihn zu beladen oder zu entladen.

Durch die direkte Auflage der aus Weichplastik bestehenden Endkappen 5 auf der Unterlage ist der Lattenrost 3 auch verschiebungsfest gelagert. In Verbindung mit der möglichen Verschraubung der Unterteile 21 der Stützen 20 mit der Unterlage ist damit auch eine seitliche Verschiebung der Lattenrostliege nach der Erfindung ausgeschlossen und somit kann auf einen sonst üblichen Rahmen verzichtet werden.

Patentansprüche

1. Bausatz eines zusammenrollbaren Lattenrostes für Caravane und Boote, bestehend aus Einzellatten und Endkappen, wobei die Einzellatten in ihrer Länge an die veränderbare Raumgegebenheit in den Fahrzeugen anpaßbar ist, und die Einzellatten

untereinander verbunden sind und endseitig in sacklochförmige Taschen in den Kopf von Endkappen eingeschoben sind, wobei die Endkappen auf einer Unterlage in dem Fahrzeug aufliegen, dadurch gekennzeichnet, daß die Endkappen (5) untereinander durch Verbindungsstücke (7) verbunden sind, die endseitig jeweils eine Bohrung (8.1) und (8.2) aufweisen, durch die in ihrer Länge variable Stifte (9) zur Anpassung an die entlang der Auflage ansteigenden oder abfallenden Länge der Latten (4) greifen, und wobei zur Bildung einer Gelenkstelle die freien Enden der variablen Stifte (9) in durchgehende Bohrungen (10.1) und (10.2) am Unterteil der Endkappe (5) einsteckbar und festlegbar

2. Bausatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der variable Stift (9) aus zwei Hülsenkörpern (11) und (12) besteht, die auf dem Gewindegang (13) einer Schraube (14) drehbar gelagert sind.

3. Bausatz nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Hülsenkörper (11) bzw. (12) endseitig einen Kragen (15.1) aufweist, der im montierten Zustand des Hülsenkörpers (11) bzw. (12) entweder den Randbereich der Bohrung (16) des Verbindungsstückes (7) hintergreift oder die durchgehende Bohrung (10.1) bzw. (10.2) am Unterteil der Endkappe (5) hintergreift.

 Bausatz nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Hülsenkörper (11) bzw.
 in seiner Längserstreckung einen glatten Bereich (17) und einen harpunenartig ausgebildeten Bereich (18) aufweist.

5. Bausatz nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der einzelne isolierte Hülsenkörper (11) bzw. (12) als Stift (9) zur Bildung der Gelenkstelle 35 verwendbar ist, wobei auf den durch die Bohrung (10.1) bzw. (10.2) am Unterteil der Endkappe (5) teilweise ragenden harpunenartigen Bereich (18) eine Kappe (19) unverlierbar aufsteckbar ist.

6. Bausatz nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Bausatz eine Kopf- oder Fußstütze (20) beinhaltet, die aus zwei spiegelgleichen Teilen besteht, die je ein horizontales, auf eine Unterlage auflegbares Unterteil (21) und je ein gegen das Unterteil (21), in an sich bekannter Weise, klappbares Oberteil (22) aufweisen, und daß mindestens das Oberteil (22) und/oder das Unterteil (21) je ein oder mehrere senkrecht zu ihrer Längserstreckung verlaufende Arme (23) mit vorzugsweise rechteckigem 50 Profil aufweisen, die in ebenfalls vorzugsweise rechteckige Kupplungskörper (24) einschiebbar und in diese mit Arretierungsmittel (25) festlegbar sind.

7. Bausatz nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Höhenverstellung stufenweise erfolgen kann.

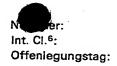
8. Bausatz nach den Ansprüchen 6 und 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Unterteile (21) lösbar mit daran angeformten, in der Ebene der Unterlage 60 verlaufenden Laschen (26), mit vorgebohrten zum Beispiel zur Aufnahme von Schrauben dienenden Löchern an der Unterlage befestigbar sind.

9. Bausatz nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Arretierung der Arme (23) in den 65 Kupplungskörpern (24) lösbar durch Rändelschrauben erfolgt.

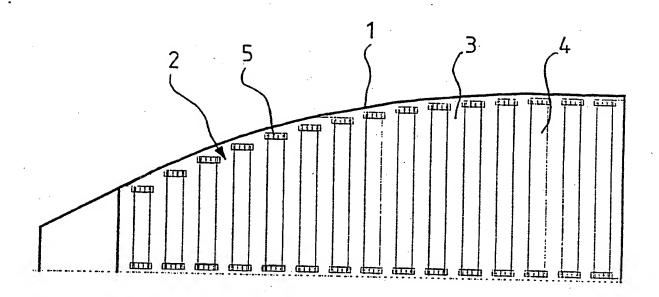
10. Bausatz nach Anspruch 9, dadurch gekennzeich-

net, daß in dem Unterteil (21) in der Nähe des Drehpunktes des Oberteils (22), zur Festlegung der Lattenrostauflage (3) auf der Stütze (20), eine von der Außenseite des Unterteils (21) zu betätigende und durch das Unterteil (21) hindurchtretende und gegen das gegenüberliegende Oberteil (22) gerichtete Schraube (28) vorgesehen ist.

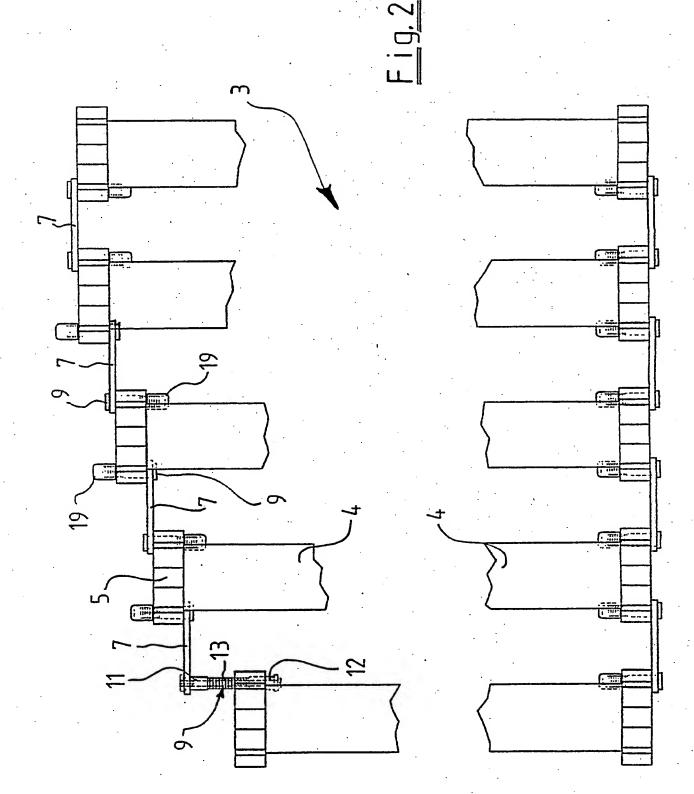
Hierzu 5 Seite(n) Zeichnungen



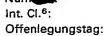
DE 197 11 641 A1 A 47 C 23/0630. Oktober 1997

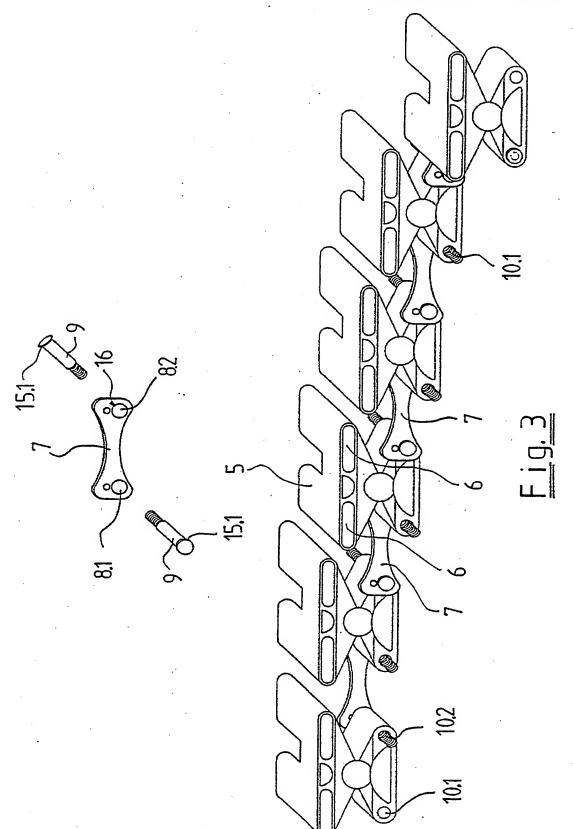


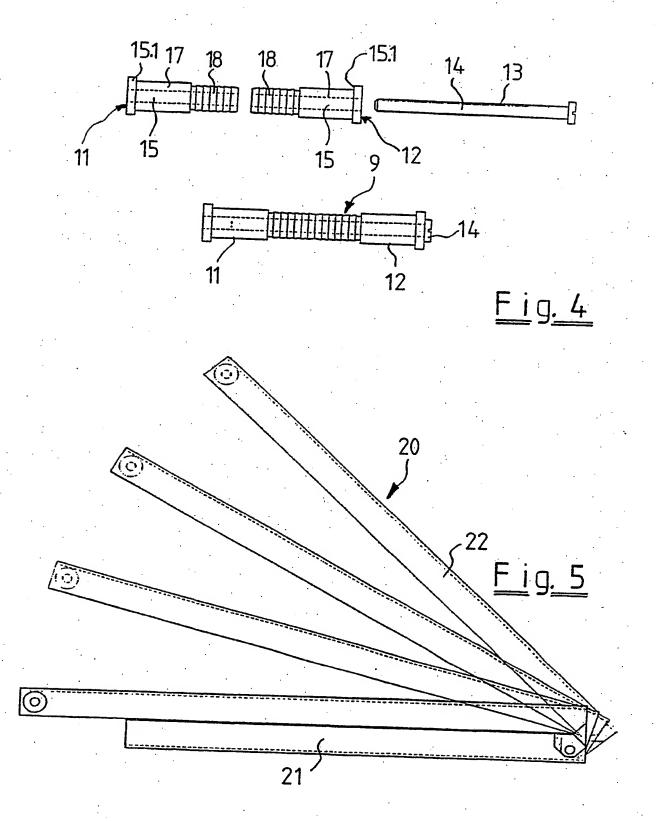
<u>Fig. 1</u>



DE 197 11 641 A1 A 47 C 23/06 30. Oktober 1997

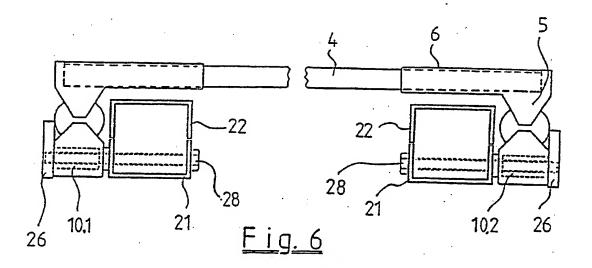








Int. Cl.⁶: Offenlegungstag: **DE 197 11 641 A1 A 47 C 23/06**30. Oktober 1997



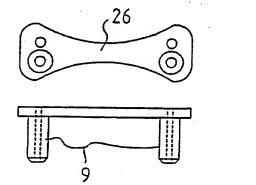


Fig. 7

